

Dengue Fever Prevention Education and Empowerment of Church Youth as Mosquito Larvae Monitors

Edukasi Pencegahan Demam Berdarah Dengue dan Pemberdayaan Remaja Gereja sebagai Juru Pemantau Jentik Cilik

Wanti Wanti^{1*}, Siprianus Singga², Oktofianus Sila³, Muhammad Satria Mandala Pua Upa⁴,

Maria Hilaria⁵, Karolus Ngambut⁶

^{1,2,3,4,5,6}Poltekkes Kemenkes Kupang

Email Koresponding*: trivena78@yahoo.com

ABSTRACT

Dengue fever cases are still endemic in NTT, including in Kupang City. Seeing this condition, lecturers and students from the Kupang Ministry of Health Polytechnic of Health, in collaboration with the Community Health Center and Church, conducted community service activities in the form of dengue fever socialization and the formation of dengue mosquito larvae (jumantik) for church youth. This activity aims to educate and empower school-aged youth as young mosquito larvae (jumantik) for churches and their homes. This activity was carried out in November 2020 with the involvement of the Oepoi Community Health Center, the Pastor and congregation of the GMIT Mawar Saron Liliba Church, as well as lecturers and students from the Sanitation Study Program at the Kupang Ministry of Health Polytechnic of Health. There was an increase in knowledge only in several assessment items, while several other knowledge items still did not experience an increase in knowledge. There was an increase in the knowledge category for good knowledge from 8.7% to 13% and sufficient knowledge from 21.7% to 39.1%, while knowledge that was less than 69.6% decreased to 47.8% after participating in this activity.

Keywords: Dengue Fever, Youth as Mosquito Larvae Monitors, Prevention, Church Youth

ABSTRAK

Kasus DBD juga masih endemis di NTT, termasuk di Kota Kupang. Melihat kondisi itu maka Dosen dan Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kupang bekerjasama dengan Puskesmas dan Gereja melakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa sosialisasi DBD dan pembentukan jumantik DBD bagi remaja gereja. Kegiatan ini bertujuan untuk mengedukasi dan pemberdayaan remaja usia sekolah sebagai jumantik cilik bagi gereja dan rumahnya. Kegiatan ini dilakukan Bulan November 2020 dengan melibatkan Puskesmas Oepoi, Pendeta dan jemaat Gereja GMIT Mawar Saron Liliba, serta Dosen dan mahasiswa Prodi Sanitasi Poltekeks Kemenkes Kupang. Terjadi peningkatan pengetahuan hanya terjadi pada beberapa item penilaian, sedangkan beberapa item pengetahuan lain masih banyak yang tidak terjadi peningkatan pengetahuan. Terjadi peningkatan kategori pengetahuan untuk yang baik dari 8,7%V menjadi 13% dan pengetahun yang cukup ari 21,7% menjadi 39,1%, sedangkan pengetahuan yang kurang dari 69,6% turun menjadi 47,8% setelah mengikuti kegiatan ini.

Kata Kunci: Demam Berdarah Dengue, Jumantik Cilik, Pencegahan, Remaja Gereja

PENDAHULUAN

Penyakit DBD dapat muncul sepanjang tahun dan dapat menyerang seluruh kelompok umur. Factor risiko penyakit DBD berkaitan dengan kondisi lingkungan dan perilaku masyarakat termasuk juga factor iklim (Kemenkes RI, 2018). Kasus DBD di Kota Kupang sampai tahun 2016 selalu tertinggi di NTT dan lebih tinggi dari rata-rata nasional. Kelurahan endemis DBD di Kota Kupang pada tahun 2016 meningkat menjadi 61% dari 59% dari tahun 2015, dan kelurahan sporadis juga meningkat menjadi 37% pada tahun 2016 dari 33% dari tahun 2015 (Dinkes Kota Kupang, 2017). Hal ini menunjukkan bahwa kelurahan yang terjangkit DBD semakin luas dan semakin sedikit kelurahan yang bebas dari ancaman DBD.

Pencegahan dan pengendalian DBD sudah dilakukan di Kota Kupang sejak dulu hingga sekarang (Dinkes Kota Kupang, 2016), namun demikian angka kejadian DBD masih selalu tinggi dan bahkan melebihi angka nasional. Angka bebas jentik (ABJ) juga masih ditemukan selalu rendah di Kota Kupang. Hal ini perlu adanya evaluasi pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian DBD di Kota Kupang agar selanjutnya dapat berjalan lebih efektif.

Peran masyarakat sangat besar dalam keberhasilan pencegahan dan pengendalian DBD serta mencegah terjadinya KLB DBD. Untuk itu perlu adanya pemberdayaan masyarakat yang salah satunya melalui pembentukan Juru Pemantau jentik (Jumantik) dalam melakukan pengawasan dan penyuluhan kepada masyarakat agar melakukan PSN dengan 3M plus (Kemenkes RI, 2016). Jumantik akan lebih efektif bila tiap rumah mempunyai satu anggota keluarga sebagai jumantik bagi rumah mereka sendiri dan juga bagi lingkungan mereka, demikian tiap sekolah mempunyai jumantik cilik yang akan memantau keberadaan jentik dan melakukan kegiatan PSN di sekolah maupun di lingkungan sekitarnya.

Melihat data DBD di Kota Kupang maka Dosen dan Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kupang akan melakukan kegiatan pengabdian masyarakat tentang pentingnya jumantik cilik di Gereja GMIT Mawar Saron Liliba. Liliba terpilih sebagai lokasi karena berdasarkan data Puskesmas bahwa Liliba merupakan Kelurahan tertinggi kasus DBD di wilayah kerja Oepoi. Gereja GMIT Mawar Saron terpilih karena terletak di Liliba dan pendetanya kooperatif sehingga siap menerima kegiatan abdimas ini, sehingga harapannya masyarakat baik pemuda maupun kaum bapak dan wanita GMIT dapat menjadi peserta kegiatan dan siap menjadi jumantik bagi rumah mereka dan lingkungan sekitar rumahnya. Kegiatan ini bertujuan untuk mengedukasi dan pemberdayaan remaja usia sekolah sebagai jumantik cilik bagi gereja dan rumahnya. Diharapkan dengan kegiatan ini dapat meningkatkan peran masyarakat khususnya remaja gereja dalam pengendalian DBD melalui PSN DBD, sehingga dapat menurunkan angka bebas jentik (ABJ) dan menurunkan risiko penularan DBD.

METODE

Pelaksanaan kegiatan ini Adalah Tahun 2020. Kegiatan dilakukan melalui beberapa tahap dan melibatkan beberapa pihak demi keberlangsungan dan keberhasilan pelaksanaan kegiatan ini.

Sasaran	Peran
Mahasiswa	Sebagai ujung tombak dalam menggerakkan peran masyarakat dalam pembentukan “satu rumah satu jumantik” dan melakukan pendampingan jumantik cilik
Dosen	Mengorganisir dan memfasilitasi mahasiswa dan memberikan pelatihan jumantik
Puskesmas	Memberikan pembekalan dan pendampingan kepada mahasiswa serta peserta tentang DBD dan jumantik Rumah.
Pendeta	Memfasilitasi dan menggerakkan peran serta aktif warga jemaat dalam

	pembentukan dan pelaksanaan “satu rumah satu jumantik”
Warga Jemaat Mawar Saron / remaja	Aktif dalam kegiatan penyuluhan dan pelatihan jumantik

Tahapan kegiatan meliputi

1. Persiapan dan Sosialisasi DBD dan Jumantik

Beberapa kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan adalah persiapan lokasi dan persiapan tim pelaksana. Pada persiapan tim pelaksana hal akan dilakukan adalah:

- Persiapan dan pembentukan tim fasilitator yang terdiri dari mahasiswa dan dosen Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Kesehatan Lingkungan dan staf Puskesmas Oepoi.
- Menyiapkan peralatan dan formulir yang diperlukan dalam kegiatan abdimas. Peralatan dan formulir format jumantik dari Kemenkes RI dan dilengkapi oleh Prodi Sanitasi Kupang.
- Menyiapkan alat penyedot jentik (Helatik), abate yang dibungkus per 10gram.

2. Pelaksanaan Kegiatan

Tim pelaksana atau fasilitator adalah mahasiswa dan dosen dari Prodi Sanitasi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang serta Puskesmas Oepoi. Kegiatan ini terdiri dari sosialisasi tentang DBD dan jumantik DBD pada warga gereja. Setelah sosialisasi DBD dan jumantik rumah maka dilanjutkan pelatihan jumantik menggunakan mobile aplikasi Avenza untuk pemetaan lokasi tempat survei dan tempat perkembangan nyamuk.

3. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan Evaluasi dilakukan dengan memberikan pre test dan post test terkait materi yang diberikan. Sebelum sosialisasi peserta diberi pretest pengetahuan tentang DBD dan cara pengendaliannya. Demikian juga saat akhir kegiatan semua peserta diberikan post test lagi.

PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilakukan di Gereja GMIT Mawar Saron yang berlokasi di Kelurahan Liliba Kota Kupang. Adapun lokasi Kelurahan Liliba. Kegiatan ini melibatkan beberapa pihak dengan peran masing-masing. Peran Dosen dan mahasiswa adalah mengorganisir dan memfasilitasi masyarakat dalam pembentukan jumantik dan dalam pemanfaatan aplikasi berbasis android (Avenza) dalam melakukan survei jentik dan pemberantasan sarang nyamuk di rumahnya dan sekitar rumahnya. Peran Puskesmas adalah memberikan materi dalam sosialisasi DBD dan jumantik rumah, serta memberikan dukungan dan penguatan pada masyarakat pentingnya jumantik rumah ini. Peran Pendeta adalah mengumpulkan warga jemaat untuk terlibat langsung dalam kegiatan ini dalam kegiatan lanjutan setelah kegiatan ini. Peran masyarakat adalah aktif dalam kegiatan pelatihan dan dalam pelaksanaan PSN DBD.



Gambar 1 Pelaksanaan Edukasi dengan Pencegahan DBD dan Jumentik Cilik

Narasumber kegiatan adalah Kepala Puskesmas Oepoi dan Tim Abdimas yaitu Dosen dan Mahasiswa dari Prodi Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang. Peserta kegiatan ini adalah jemaat Gereja GMIT Mawar Saron Liliba Kota Kupang baik pemuda, kaum bapak dan kaum ibu dengan Tahap pelaksanaan kegiatan abdimas ini ada dua yaitu sosialisasi tentang DBD dan jumentik rumah, dan kemudian diikuti oleh kegiatan pelatihan pemakaian aventa dalam melakukan survei tempat perindukan nyamuk dan pemberantasan sarang nyamuk. Di akhir kegiatan juga dibagikan abate, format survei, dan alat untuk menghisap jentik yang diberi nama Helatik (alat penghisap jentik). Helatik ini berfungsi untuk menghisap semua jentik yang berada di dalam tempat peampungan air (TPA) terutama pada TPA yang berukuran besar dan sangat sesuai dengan kondisi daerah dengan ketersediaan air yang terbatas karena untuk membersihkan jentik dalam TPA tidak perlu menguras airnya, tidak perlu membuang airnya. Evaluasi juga dilakukan untuk melihat perubahan pengetahuan dari peserta.

Kegiatan Sosialisasi DBD dan jumentik ini diikuti oleh 23 peserta dari warga jemaat Gereja GMIT Mawar Saron. Sosialisasi DBD dan jumentik DBD diberikan oleh kepala Puskesmas Oepoi dan ditambah dari tim pengabdian masyarakat dari Prodi Sanitasi. Sebagai evaluasi maka diberikan pre test dan post test untuk melihat perubahan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan tentang DBD dan jumentik rumah.

Pengetahuan remaja tentang DBD setelah edukasi dilakukan mengalami peningkatan. yang paling baik adalah tentang cara penularan DBD yaitu 91,3%v saat pre test dan 95,7% saat post-test, demikian juga dengan kesukaan nyamuk pada tempat yang gelap dan lembab hampir semuanya tahu yaitu 95,7% saat pre-test dan 100% saat post-test. Namun sebagian besar masih berpikiran bahwa setelah digigit nyamuk Aedes pasti akan sakit DBD atau hanya 21,7% saat pre-test dan 26,1% saat post-test yang berpikiran bahwa setelah digigit Aedes belum tentu akan.

Pengetahuan peserta tentang gejala DBD, yaitu sebagian besar tahu gejala DBD adalah demam 2-7 hari dan akan timbul bintik-bintik pendarahan pada kulit, namun hanya sedikit atau kurang dari 30% yang tahu gejala DBD lain seperti sakit kepala, nyeri otot/sendi, nyeri ulu hati, hematokrit tinggi, trombosit rendah, bisa timbul mimisan atau berak dan muntah darah, serta kadangkala disertai syok. Pengetahuan remaja setelah edukasi diberikan menunjukkan bahwa sebagian besar tahu kalau tempat perkembangbiakan Aedes adalah di Bak Mandi/Bak WC, dan hanya sedikit yang tahu kalau juga dapat ditemukan di tempat lain seperti Drum air, tempayan air, tandon baik dari fiber dan semen, ban bekas, vas bunga, tempat minum burung, kaleng dan botol

bekas, potongan bambu/batok kelapa, sumur, talang air hujan, tempat tetesan dispenser dan penampungan air di bawah kulkas.

Lebih dari 50% tahu bahwa pencegahan DBD dapat dilakukan dengan menguras dan menutup TPA serta menabur abate dalam TPA, sedangkan pengetahuan lain masih kurang seperti mendaur ulang sampah, menebar ikan pemakan jentik pada TPA, memakai obat nyamuk baik obat nyamuk bakar, obat nyamuk semprot ataupun repelen, juga dengan memakai lengan panjang untuk menghindari gigitan nyamuk. Peningkatan pengetahuan tentang pencegahan DBD juga terjadi setelah mengikuti kegiatan ini seperti pengetahuan tentang waktu menguras TPA, cara menyikat TPA dan penanggung jawab PSN di dalam rumah, namun untuk pengetahuan lain terjadi penurunan tau tetap tidak bertambah seperti pengetahuan tentang cara 3M, dosis abate, lama efektifitas abate dalam air.

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi di Gereja GMT Mawar Saron

Kategori	Pre Test		Post Test	
	Jml	%	Jml	%
Baik	2	8,7	3	13,0
Cukup	5	21,7	9	39,1
Kurang	16	69,6	11	47,8
Total	23	100	23	100

Tabel 1 menunjukkan kategori pengetahuan pada saat pre-test dan post-test dimana hanya terjadi peningkatan sedikit presentasi pengetahuan yang baik dan cukup, yaitu pengetahuan baik dari 8,7%V menjadi 13% dan pengetahuan yang cukup dari 21,7%V menjadi 39,1%, sedangkan pengetahuan yang kurang dari 69,6%V turun menjadi 47,8% setelah mengikuti kegiatan ini. Berdasarkan Tabel 1 maka didapatkan bahwa ada perubahan pengetahuan masyarakat peserta kegiatan abdimas ini yaitu untuk kategori baik terjadi peningkatan sebanyak 1 orang, kategori cukup meningkat 4 orang dan kategori kurang terjadi penurunan sebanyak 5 orang. Perubahan tersebut tidak besar yaitu rata-rata nilai saat pre test adalah 23,09 sedangkan rata-rata nilai post test adalah 26,52.

Peningkatan pengetahuan menjadi baik ini tidak banyak karena ada beberapa kendala dalam pelaksanaan, antara lain: sound system tidak jelas sehingga mengganggu terjadinya transfer pengetahuan dari narasumber dan tim abdimas ke peserta walaupun peserta sangat antusias dalam mengikuti kegiatan terbukti banyak pertanyaan yang dilontarkan dan semua peserta mengikuti kegiatan secara penuh dari jam 09.00 – 13.00 wita. Sehingga kedepannya perlu adanya pengulangan edukasi terkait DBD dan jumantik cilik dalam pencegahan DBD dimana perlu adanya penambahan waktu sehingga sesi materi dan tanya jawab lebih panjang dan penyerapan informasi oleh peserta lebih baik lagi yang didukung dengan sound system yang baik dan media edukasi yang lebih menarik dan singkat namun jelas seperti video dan buku saku tentang DBD dan cara pengendaliannya dan peran jumantik cilik.

SIMPULAN DAN SARAN

Setelah edukasi dilakukan maka terjadi peningkatan pengetahuan hanya terjadi pada beberapa item penilaian, sedangkan beberapa item pengetahuan lain masih ada yang tidak terjadi peningkatan pengetahuan, yang berarti bahwa masih perlu adanya edukasi dan pendampingan yang berkelanjutan terhadap remaja dan

pihak gereja terkait perannya dalam pencegahan dan pengendalian DBD.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami berikan kepada Poltekkes Kemenkes Kupang yang sudah mendukung pendanaan kegiatan ini serta kepada Gereja Mawar Sharon Liliba yang sudah memberikan ijin untuk pelaksanaan kegiatan di Gereja.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, T., Sayono, & Sunoto. (2009). Perilaku Bertelur Nyamuk *Aedes aegypti* pada Air Sumur Gali dan Air Comberan. In Partisipasi Masyarakat dalam Program Pengendalian Nyamuk Terpadu (pp. 43–49). Bogor. Anggraeni, D. N. (2010). *Stop! Demam Berdarah Dengue*. Bogor: Bogor Publishing House.
- Cattand, P., Guzman, M. G., Jannin, J., Kroeger, A., Medici, A., Musgrove, P., ... Schofield, C. J. (2006). Tropical Diseases Lacking Adequate Control Measures: Dengue, Leishmaniasis, and African Trypanosomiasis. In Oxford University Press (Ed.), *Disease Control Priorities in Developing Countries* (Edisi 2, pp. 451–466). New York.
- Dinkes Kota Kupang. (2016). *Profil Kesehatan Kota Kupang Tahun 2015*. Kupang: Dinkes Kota Kupang.
- Ditjen PP & PL. (2005). *Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia*. Jakarta: Depkes RI.
- Ditjen PP & PL. (2013a). *Pedoman Pengendalian Demam Berdarah Dengue di Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Ditjen PP & PL. (2013b). *Pedoman Survei Entomologi Demam Berdarah Dengue dan Kunci Identifikasi Nyamuk Aedes*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Eldridge, B. F. (2008). *The Biology and Control of Mosquito in California*. California: California Department of Public Health.
- Guzman, M. G. (2002). Effect of Age Outcome of Secondary Dengue-2 Infection. *Int J Infect Dis*, 6(2), 118–124.
- Kemenkes RI. (2016a). *Petunjuk Teknis Implementasi PSN 3M-Plus dengan Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2016b). *profil Kesehatan Indonesia. Kesehatan* (Vol. 70). <https://doi.org/10.1111/evo.12990>
- Sarwar, M. (2015). Reducing Dengue Fever Through Biological Control of Disease Carrier *Aedes Mosquitoes* (Diptera: Culicidae). *Int J Preventive Med Res*, 1(3), 161–166.
- Unicef, UNDP, World Bank, & WHO. (2009). *Dengue: Guidelines for Diagnosis, Treatment, Prevention and Control*. Geneva: WHO.